

⑩ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



⑫ **Gebrauchsmuster**

**U 1**

(11) Rollennummer G 83 19 608.0

(51) Hauptklasse B65D 25/16

Nebenklasse(n) B65D 23/00

(22) Anmeldetag 07.07.83

(47) Eintragungstag 08.11.84

(43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 20.12.84

(54) Bezeichnung des Gegenstandes

Aus Kunststoff-Folie oder dergl. bestehende  
wiederverschließbare Verpackung für  
Zellstofftücher, insbesondere Taschentücher

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers

Vereinigte Papierwerke Schickedanz & Co, 8500  
Nürnberg, DE

HP/hö/ 64 - 2 34 D  
28.06.83

Wiederverschließbare Verpackung  
für Zellstofftücher sowie Folienbahn  
zur Herstellung dieser Verpackung

Die Erfindung betrifft eine wiederverschließbare Verpackung für Zellstofftücher, insbesondere Taschentücher.

Zellstofftücher, beispielsweise Taschentücher, aber auch andere Tücher, wie Gesichtstücher, Reinigungstücher und dergl. werden heute meist in bestimmter Anzahl, beispielsweise 10 Stück, zu Paketen verpackt. Die Verpackung besteht aus Kunststoffolie, manchmal aber auch aus transparentem Papier und sie erfüllt verschiedene Zwecke. Solange sich die Packung noch beim Hersteller oder Händler befindet, hat die Verpackung die Aufgabe, den Inhalt zu schützen und zwar vor Verschmutzung einerseits, aber auch vor Luftzutritt andererseits. Zum Gebrauch soll die Verpackung leicht zu öffnen sein, damit auf möglichst einfache Weise ein Tuch oder auch mehrere Tücher entnommen werden können. Neuerdings wird die Forderung gestellt, daß die Verpackung danach wieder verschlossen werden kann, um die restlichen Tücher weiterhin vor Verschmutzung zu schützen.

Wiederverschließbare Verpackungen für Zellstofftücher sind bereits bekannt. Sie sind beispielsweise im deutschen Gebrauchsmuster 75 39 076 beschrieben oder aber auch in der deutschen Offenlegungsschrift 31 00 286.

HP/hö/ 65 - Z 34 D  
28.06.83

- 5 -

Die Verpackungshülle, welche aus dem deutschen Gebrauchsmuster 75 39 076 als bekannt hervorgeht, weist eine Entnahmeöffnung an der Stirnseite auf, die sich als Ausschnitt bis in die vordere Breitseite erstreckt. Sie weist ferner seitliche Abdeckklaschen auf, die als Verlängerung der Seitenflächen ausgebildet sind. Außerdem ist eine Verschlussklappe vorhanden, die die Entnahmeöffnung und den Ausschnitt überdeckt und die mittels eines Klebeverschlusses an der Vorderseite der Verpackungshülle lösbar zu befestigen ist. Auch die vorbekannte Verpackungshülle soll aus Kunststoffolie bestehen und sie soll den gleichen Zwecken dienen wie eingangs beschrieben.

Die Herstellung derartiger wiederverschließbarer Verpackungshüllen ist naturgemäß auch ein wirtschaftliches Problem. Die Wiederverschließbarkeit erfordert einen komplizierteren Polienzuschnitt als dies bei den bisher üblichen nicht wieder zu verschließenden Päckchen der Fall war. Insbesondere die Abdeckklasse, aber auch der Ausschnitt erfordern bei allen vorbekannten Verpackungen Schnittlinienführungen, die zur Entstehung von Abfall bei der Herstellung des Päckchens führen. Die Herstellung der vorbekannten Päckchen ist folglich aufwendig, ganz abgesehen davon, daß die entstehenden Abfallstücke laufend entfernt werden müssen, damit sie nicht zu Maschinenstörungen bei der Verpackungsmaschine führen.

- 6 -

0319600

HP/hö/ 66 - Z 34 D  
28.06.83

- 6 -

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die vorbekannten wiederverschließbaren Verpackungen für Zellstofftücher derart weiterzuentwickeln und abzuwandeln, daß ein abfallfrei herzustellender Zuschnitt entsteht. Die Lösung dieser Aufgabe ergibt sich aus dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 1. In den Unteransprüchen 2 bis 4 sind weitere Ausgestaltungen der Verpackung gemäß Hauptanspruch beschrieben. Die Ansprüche 5 und 6 beschreiben schließlich eine Folienbahn, die zur Herstellung einer wiederverschließbaren Verpackung nach den vorausgehenden Ansprüchen brauchbar ist.

Bei zahlreichen Schnittversuchen hat sich gezeigt, daß es auf die genaue Bemessung des Zuschnittes wesentlich ankommt. Als optimal hat sich schließlich ein Zuschnitt erwiesen, bei dem die äußere Schnittkante der die Entnahmeöffnung überlappenden Verschlussklappe und die äußere Schnittkante des Frontausschnittes des plangelegten Zuschnittes symmetrisch zum Mittelpunkt der mittleren Seitenlaschen-Oberkante angeordnet sind. Ein derartiger Zuschnitt läßt sich völlig abfallfrei herstellen, wobei stets eine gerade Anzahl von Zuschnitten in einer laufenden Folienbahn angeordnet sind. Beim Zusammenfalten von Zuschnitten, die aus einer derartigen Folienbahn herausgeschnitten sind, ergibt sich schließlich ein Päckchen, bei dem die Verschlussklappe die Vorderseite des Päckchens in Abhängigkeit von der Seitenlaschenhöhe (a), der Päckchendicke (b) und der Päckchenbreite (c) mit einem Überlappungsgrad (Ü) über-

- 7 -

83198008

HP/hö/ 67 - Z 34 D  
28.06.83

- 7 -

; lappt, der der Beziehung

$$U = 2 a - b$$

entspricht und bei dem  $\frac{c}{2} > a < \frac{b}{2}$  ist. Bei diesen Verhältnissen ergibt sich eine fest am Tuchstapel anliegende stramme Verpackung, welche über lange Zeit staubdicht bleibt. Auch bei Entnahme einiger Tücher läßt sich die Verpackung wieder derart verschließen, daß die erwünschte Staumdichtheit beibehalten wird.

Die Erfindung wird im folgenden anhand der Zeichnung näher beschrieben. Es stellen dar:

Fig. 1: eine perspektivische Darstellung einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Verpackung im geöffneten Zustand;

Fig. 2: eine perspektivische Darstellung der Packung gemäß Fig. 1 im geschlossenen Zustand;

Fig. 3: eine perspektivische Ansicht einer anderen Ausführungsform der erfindungsgemäßen Verpackung;

Fig. 4: den plangelegten Zuschnitt einer Verpackung gemäß Fig. 1;

Fig. 5: einen Ausschnitt aus einer Folienbahn, die zur Herstellung der in Fig. 1 dargestellten Packung dient.

8310600

HP/hö/ 68 - 2 34 D  
28.06.83

- 8 -

Die Verpackung ist in der Zeichnung als Ganzes mit 1 bezeichnet. Sie ist in den Fig. 1 - 3 in einer hochformatigen Ausführung wiedergegeben, kann aber auch im Querformat hergestellt werden. Die Verpackung hat im gefüllten Zustand die Form eines Quaders mit Vorderseite 2, der nicht erkennbaren Rückseite, den beiden Seitenflächen 3 und 4 sowie dem nicht erkennbaren Boden und der Stirnfläche 5.

Wie am besten aus Fig. 1 ersichtlich, weist die Verpackung eine Entnahmeöffnung 6 an der Stirnseite auf, die sich als Ausschnitt 7 bis in die Vorderseite erstreckt. Ferner sind seitliche Abdeckklaschen 8 und 9 vorhanden, die als Verlängerungen der Seitenflächen 3 und 4 ausgebildet sind. Die Verpackung weist desweiteren eine Verschlussklappe 10 auf, die die Entnahmeöffnung 6 und den Ausschnitt 7 (im geschlossenen Zustand) überdeckt.

Um eine Verpackung dieser Art abfallfrei herstellen zu können, wird ein Zuschnitt vorgeschlagen, wie er in Fig. 4 im plangelegten Zustand dargestellt ist. Der in den Zustand eingezeichnete gestrichelt dargestellte Hilfskreis 11 läßt erkennen, daß die äußere Schnittkante 12 der Verschlussklappe 10 und die äußere Schnittkante 13 des Frontausschnittes 7 des plangelegten Zuschnittes symmetrisch zum Mittelpunkt M der Seitenlaschen-Oberkante 14 angeordnet sind. Es ergibt sich auf diese Weise ein Zuschnitt, der paarweise in einer Folienbahn untergebracht werden kann, wie dies als Ausführungsbeispiel aus Fig. 5 ersichtlich ist.

85198005<sup>9</sup>

HP/hö/ 69 - 2 34 D  
28.06.83

- 9 -

In Fig. 5 ist als Beispiel eine verhältnismäßig schmale Folienbahn mit nur zwei Nutzen (Zuschnitten) 15 und 16 dargestellt. Die Breite der Folienbahn ist mit 17 bezeichnet und die angenommene Laufrichtung durch den Doppelpfeil 18 angedeutet. Wie ohne weiteres erkennbar, ist es aber auch möglich, die Anordnung der Nutzen um 90° gedreht in der Bahn unterzubringen, so daß weitgehende Freiheit in der Ausgestaltung der Schnittwerkzeuge besteht.

Die in den Fig. 4 und 5 dargestellten Zuschnitte ergeben im zusammengefalteten und gefüllten Zustand eine wieder-verschließbare Verpackung, bei der die Verschlusklappe 10 die Vorderseite 2 des Päckchens in Abhängigkeit von

der Seitenlaschenhöhe (a)  
der Päckchen-Dicke (b) und  
der Päckchen-Breite (c)

mit einem Überlappungsgrad  $\bar{U}$  überlappt, der der Beziehung

$$\bar{U} = 2 a - b$$

entspricht, und bei der

$$\frac{c}{2} > a < \frac{b}{2}$$

ist. Die Auswirkung dieser Bemessungen ist ohne weiteres aus den Fig. 1 - 3 ersichtlich. Es ist erkennbar, daß eine weitgehend staubsichere Verpackung entstanden ist, die zudem den bereits erwähnten Vorzug günstiger Schnittweise (Abfallfreiheit, usw.) aufweist.

001000

HP/hö/ 70 - Z 34 D  
28.06.83

- 10 -

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, daß die Innenfläche der Verschlussklappe 10 im Bereich der Stirnseiten mit den Oberflächen der Abdecklaschen 8 und 9 unlösbar verbunden, beispielsweise verschweißt ist. Die hier gemeinten Bereiche sind in den Fig. 1 - 3 bei 19 dargestellt. Durch diese Maßnahme wird erreicht, daß die Verschlussklappe nur wenig geöffnet werden kann, so daß die zu entnehmenden Tücher zwangsläufig nach vorne durch den Ausschnitt 7 aus der Packung entfernt werden müssen. Beim Wiederverschließen der Verschlussklappe, so wie dies in Fig. 2 und 3 gezeigt ist, wird die Packung automatisch wieder weitgehend staubdicht verschlossen.

Zum Verschließen der Verschlussklappe ist in dem in Fig. 1 und 2 dargestellten Ausführungsbeispiel ein Klebeverschlussband 20 vorgesehen. Zusätzlich kann die Innenseite der Abdecklasche 9 noch mit weiteren Klebepunkten 21 ausgerüstet sein.

Ein Klebeverschluss, wie er in den Fig. 1 und 2 dargestellt ist, kann problematisch sein, wenn er häufig geöffnet und wieder verschlossen wird. Dies gilt insbesondere dann, wenn der Verschluss im geöffneten Zustand längere Zeit liegen bleibt und womöglich mit fasernden Stoffen in Verbindung kommt. Ein günstigerer Verschluss ist in Fig. 3 gezeichnet. Bei diesem hat die Verschlussklappe 10 etwa in der Mitte die Form einer Zunge 22. An der Vorderseite 2 des Päckchens ist ein Einsteckschlitz 23 vorhanden, in den die Zunge zum Verschließen gesteckt werden kann.

8319800



HP/hö/ 77 - 2 34 D  
28.06.83

Bezugs-Zeichen

- 1 = Packung
- 2 = Vorderseite
- 3 = Seitenfläche
- 4 = Seitenfläche
- 5 = Stirnfläche
- 6 = Entnahmeöffnung
- 7 = Ausschnitt
- 8 = Abdecklasche
- 9 = Abdecklasche
- 10 = Verschlussklappe
- 11 = Hilfskreis
- 12 = äußere Schnittkante
- 13 = äußere Schnittkante
- 14 = Seitenlaschen-Oberkante
- 15 = Nutzen
- 16 = Nutzen
- 17 = Breite
- 18 = Doppelpfeil
- 19 = verklebte Bereiche
- 20 = Klebeverschlussband
- 21 = Klebepunkte
- 22 = Zunge
- 23 = Einsteckschlitz

HP/gg/ 41 - Z 34 D  
28.06.83

### Zusammenfassung

Es wird eine aus Kunststoff-Folie oder dergl. bestehende wiederverschließbare Verpackung für Zellstofftücher vorgeschlagen, die eine Entnahmeöffnung an der Stirnseite aufweist, welche sich als Ausschnitt bis in die vordere Breitseite erstreckt. Die Verpackung weist desweiteren eine Verschlussklappe auf, die die Entnahmeöffnung und den Ausschnitt überdeckt. Die Verpackung kann abfallfrei in mehreren Nutzen aus einem Zuschnitt hergestellt werden. Dies rührt daher, daß die äußere Schnittkante (12) der die Entnahmeöffnung (6) überlappenden Verschlussklappe (10) und die äußere Schnittkante (13) des Ausschnittes (7) des plangelegten Zuschnittes symmetrisch zum Mittelpunkt (M) der mittleren Seitenlaschen-Oberkante (14) angeordnet sind. Der plangelegte Zuschnitt ist in der nachfolgenden Abbildung gezeigt. Die Symmetrie der Verpackung drückt sich auch dadurch aus, daß die Verschlussklappe (10) die Vorderseite des Päckchens in Abhängigkeit von der Seitenlaschenhöhe (a), der Päckchendicke (b) und der Päckchenbreite (c) mit einem Überlappungsgrad  $\bar{U}$  überlappt, der der Beziehung  $\bar{U} = 2a - b$  entspricht, und daß

$$\frac{c}{2} > a < \frac{b}{2}$$

ist.

Vereinigte Papierwerke · Schöppershofstr. 80  
Schickedanz & Co. 8500 Nürnberg

HP/6/ 71 - Z 34 D  
05.10.84

Schutzansprüche

1. ( Aus Kunststoff-Folie oder dergl. bestehende wiederverschließbare Verpackung für Zellstofttücher, insbesondere Taschentücher, >  
mit einer Entnahmeöffnung an der Stirnseite, die sich als Ausschnitt bis in die vordere Breitseite erstreckt, ferner mit Abdecklaschen, die als Verlängerungen der Seitenflächen ausgebildet sind, sowie mit einer Verschußklappe, die die Entnahmeöffnung und den Ausschnitt überdeckt, dadurch gekennzeichnet, daß die äußere Schnittkante (12) der die Entnahmeöffnung (6) überlappenden Verschußklappe (10) und die äußere Schnittkante (13) des Ausschnittes (7) des plangelegten Zuschnittes symmetrisch zum Mittelpunkt (M) der mittleren Seitenlaschen-Oberkante (14) angeordnet sind.
2. Wiederverschließbare Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschußklappe (10) die Vorderseite (2) des Päckchens in Abhängigkeit von  
  
der Seitenlaschen-Höhe (a)  
der Päckchen-Dicke (b) und  
der Päckchen-Breite (c)

HP/6/ 72 - Z 34 D

05.10.84

- 2 -

mit einem Überlappungsgrad (0) überlappt, der der Beziehung

$$0 = 2 a - b$$

entspricht, und daß

$$\frac{c}{2} > a < \frac{b}{2}$$

ist.

3. Wiederverschließbare Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenfläche der Verschußklappe (10) im Bereich der Stirnseiten mit den Oberflächen der Abdecklaschen (8; 9) unlösbar verbunden ist.
4. Wiederverschließbare Verpackung nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschußklappe (10) Zungenform aufweist, und daß an der Vorderseite (2) des Päckchens ein Einsteckschlitz (23) für die Aufnahme der Zunge (22) angeordnet ist.



